



晨杏生醫  
Health Quality Square LTD

抗菌大觀園



# 你不可不知的 「HQ2 全方位抗菌液」

目前市面廣泛使用消毒殺菌都是使用「漂白水」，但是漂白水殺菌效果不佳，主要原因就是漂白水之氧化能力較弱，無法有效抑制／殺死細菌、黴菌與病毒。另外，漂白水消毒具有氯氣之臭味外，有機會與腐植酸等產生三氯甲烷等致癌物質。

因上述原因，先進國家很早即不採用次氯酸（氯系消毒水），改用相對穩定且安全的二氧化氯來殺菌消毒。很多民眾看到二氧化氯很直覺的認為二氧化氯就是市面上的次氯酸消毒水。其實，兩者化學名稱雖然皆含有「氯」，但兩者的反應機制與生成的副產物是完全不同的！

當次氯酸與有機物接觸時，是由氯原子進行反應，反應過程中很容易產生副產物，如戴奧辛、三鹵甲烷…等致癌物（鹵化有機物）；而二氧化氯與有機物反應，是以氧原子來參與反應，此氧化過程中不易產生毒性副產物，且僅需低濃度的二氧化氯即有明顯的消毒殺菌效果。

但，看似完善的二氧化氯也是有缺點的，一般二氧化氯穩定的時間實在過於短暫；即使溶入水裡，安定性也略顯不足，快速變成亞氯酸鹽。在目前的研發中，高濃度的亞氯酸鹽可能造成嘴巴、食道或是胃部的刺激，但沒有任何的研究指出人類暴露在

二氧化氯或亞氯酸鹽會有癌症或者是其他病變。因此，安全性上二氧化氯是比傳統消毒水高上許多。

在權衡二氧化氯優秀的殺菌與消毒能力與不安定性，多數廠商仍積極投入這塊市場，因為僅需找到安定、有效的方式，就可以讓二氧化氯商品化。不過，目前多數廠商為解決二氧化氯不穩定的問題，都是治標不治本方式，以高壓密封罐裝或者是 AB 錠的方式生成新鮮二氧化氯。換言之，在開封後或反應後二氧化氯就會快速分解，無法長期維持有效滅菌力。

當然，也是有少數廠商成功研發出穩定有效抑制二氧化氯的方式，並將此研究商品化。儘管二氧化氯的穩定機制，因為商業機密我們無法得知詳情。

不過依廠商提供豐富資料中，我們可以知道他們的確可以維持長期滅菌效果與商品安全性。

選購這類型商品建議選擇有公正單位認證過的，如 HQ2 全方位抗菌液，通過 SGS 與 Intertek 等檢測，抗菌力達 99.99%，可有效殺害 / 抑制抗藥性金黃色葡萄球菌、綠膿桿菌、白色念珠菌、大腸桿菌與黑黴菌等病徵菌；且口毒性檢驗所得數據，毒性僅為食鹽的三分之一。最重要的是，HQ2 全方位抗菌液隨開即用、方便性最高；而且效期不受開封影響。因此，HQ2 全方位抗菌液才是最經濟有效的抗菌液，保持實驗室潔淨外，更保護能操作人員安全！✂

## 全方位抗菌液

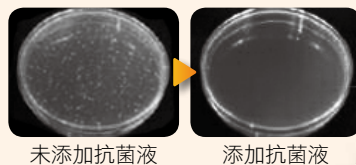
- 穩定型水合二氧化氯—長期穩定！殺菌效力不減！
- 複合型抗菌微粒球—長期殺菌殺黴！抑制病毒活性！
- FDA / 歐盟核可原料—安全無毒！

### ● 適用範圍

- 一、培養箱清潔
- 二、培養箱水盤
- 三、無菌操作台維護
- 四、動物房消毒
- 五、人員 / 手套消毒
- 六、實驗室器材
- 七、恆溫水浴槽
- 八、廢液桶除臭
- 九、洗手台除臭
- 十、實驗室除臭

### 安全性檢驗

- 眼睛刺激性試驗 >> 無刺激
- 急性經口毒性試驗 >> 比食鹽安全 3 倍 (LD50 = 10,000mg / kg 以上)
- 皮膚敏感性試驗 >> 無敏感現象
- 變異原性試驗 >> 陰性 (無致突變性)
- 戴奧辛類物質試驗 >> 無檢出



- 抗藥性金黃色葡萄球菌檢驗
- 綠膿桿菌檢驗
- 大腸桿菌檢驗
- 沙門氏菌檢驗
- 白色念珠菌檢驗
- 黑黴菌檢驗



SGS



國立交通大學  
National Chiao Tung University

Intertek



品質掛保證!!!